

**Robert H. Lustig**, Amerikalı endokrinolog, akademisyen ve yazardır. Özellikle obezite, metabolik hastalıklar ve beslenme üzerine yaptığı çalışmalarla tanınır. Lustig, MIT’de beslenme biyokimyası okuduktan sonra, Cornell Üniversitesi’nde tıp eğitimi aldı ve Washington Üniversitesi’nde pediatrik endokrinoloji alanında uzmanlaştı. UCSF’de uzun yıllar profesör olarak görev yaptı ve klinik çalışmalara öncülük etti.

Özellikle şekerin sağlık üzerindeki zararları konusunda yaptığı çalışmalarla tanınan Lustig, 2009 yılında yaptığı popüler bilim konuşması “Sugar: The Bitter Truth” ile büyük yankı uyandırdı. Bu konuşmayı takip eden *Fat Chance* (2012), *The Hacking of the American Mind* (2017) ve *Metabolizma Katili* (2021) gibi kitaplarında, modern tıbbın ve gıda endüstrisinin kronik hastalıklardaki rolünü eleştirdi. Çalışmalarıyla beslenme bilimi ve halk sağlığı üzerinde önemli bir etki yaratmış olan Lustig, gıda politikaları, şekerin zararları ve metabolik sağlık üzerine çalışmalarına devam etmektedir.

Dr. Robert H. Lustig

# Metabolizma Katili

İşlenmiş Gıda, Beslenme ve  
Modern Tıbbın Yalanları

Çeviren

**Nermin Mollaođlu**



# İÇİNDEKİLER

GİRİŞ.....	9
------------	---

## KISIM I

“MODERN TIBBIN” ÇÜRÜMESİ.....	23
1 Tedavi Çare Değil: Hatta Tedavi Bile Değil .....	25
2 “Modern Tıp” Hastalığı Değil Semptomları Tedavi Eder .....	37
3 Doktorların Beslenmeyi “Unutmaları” Gerekıyor .....	57
4 Diyetisyenler Akıllarını Kaybetti .....	75
5 Diş Hekimleri Yollarını Kaybettiler.....	87
6 Çünkü Büyük İlaç Firmaları Onların Öğretmeniydi.....	99

## KISIM II

“KRONİK HASTALIKLAR”IN ÇÜRÜTÜLMESİ.....	113
7 Hastalık Olmayan “Hastalıklar” .....	115
8 Kontrol Noktaları Alpha, Bravo, Charlie: Besin Algılama ve Kronik Hastalık.....	133
9 Kendi Teşhisinizi Koymak İçin İpuçlarını Bir Araya Getirin.....	145
10 Beslenme Çözer, İlaç Değil.....	159

## KISIM III

BESLENME SAVAŞ MEYDANINDAN NOTLAR.....	169
11 “Sağlıklı” Gerçekte Ne Anlama Geliyor?.....	171
12 “Paketlenmemiş” Besin .....	181
13 Korona Günlerinde Yemek.....	199
14 Yetişkinler Neyi Nasıl Yiyor? .....	205
15 Çocuklar ve Ergenler Neyi ve Nasıl Yiyor?.....	225
16 Fetüsler, Bebekler ve Küçük Çocuklar Neyi ve Nasıl Yiyor?.....	235

## KISIM IV

(İŞLENMİŞ) GIDA KAVGASI.....	245
17 Gıda Sınıflandırmaları.....	247
18 Gıda Hileleri .....	255
19 Gıdadan Eksiltmeler .....	263
20 Gıda Katkıları.....	271
21 Gıda Bağımlılıkları.....	283
22 Gıda Sahtekârlığı.....	293

## KISIM V

İHTİYACINIZ OLDUĞUNDA GIDA POLİSİ NEREDE?.....	303
23 Hâkim Söylem.....	305
24 USDA ve FDA İnsanları Öldürmez Ama Ölmesine Göz Yumar .....	319
25 Gerçek Gıda Gezegenimiz İçin İyidir .....	339
26 Gerçek Gıda Cüzdanımız İçin İyidir .....	351
27 Gıda Tedarikimizi İşlenmemiş Hâle Getirmek .....	357
28 Gerçek Gıda Davası .....	371
SONSÖZ.....	383
TEŞEKKÜRLER .....	387
SÖZLÜK .....	391

Kırk yıl doktorluk yaptıktan sonra, asıl yapmak istediğim şeylere daha çok zaman ayırmak için 2017’de emekli oldum. Ama her zamanki gibi insan plan yapar ve Tanrı güler. Kişisel, profesyonel ve sağlık kaygıları da dahil olmak üzere pek çok nedenden dolayı zorlu geçen beş yıldan ben de payıma düşeni aldım. Ama ailem daima yanımda oldu ve bu zorlu süreçteki destekleri için bu kitap, onlara ithaf edilmiştir. Kızlarım Miriam ve Meredith, karım Julie, kız kardeşim Carole Berez, size teşekkür ederim; gerçekten de bu kitap, özellikle geçen yıl gösterdiğiniz sevgi ve sabrın bir ürünü. Geniş aileme, komşularım Marcia ve Mark Elias’a, beraber yemek kitabı yazdığımız Cindy Gershen’e, UCSF’den arkadaşlarım Elissa Epel ve Jack Glaser’a, Walt Miller ve Sindy Mellon’a, Ivy ve Fred Aslan’a ve editörüm Amy Dietz’e, bana en çok ihtiyaç duyduğum anda destek oldukları için teşekkür ederim. Bu kitap benim olduğu kadar sizin de eseriniz.

# Giriş

Zor bir günün sonunda nihayet işten eve döndünüz ve açlıktan ölüyorsunuz. Mutfak masasına oturuyorsunuz, televizyonu açıyorsunuz ve farkında olmadan bir tabak zehir tüketiyorsunuz. Bu tükettiğiniz şey yemek gibi görünüyor, tadı da yemek gibi hatta ondan daha lezzetli. Peki ya yapımında zehir kullanılmışsa?

Hayır, bu *Game of Thrones*'tan bir bölüm değil; bu her gün, her öğünde, her atıştırmada çoğumuzun başına gelen şey. Geçmişte kral-lar yiyecek ve içeceklerinin zehirlenip zehirlenmediğini belirlemek amacıyla, kendilerinden önce tadına bakmaları için yemek tadımcıları ve çâşnigîrler çalıştırırdı. Zavallı kurbanlar, yedikleri her lokmanın son lokmaları olabileceğini biliyorlardı. Ama bugünkü yiyeceklerimiz güvenli, değil mi? Marketteki sepetiniz, vakumlanmış, soğutulmuş veya dondurulmuş, hava geçirmez şekilde paketlenmiş, bozulmaya dayanıklı, ışınlanmış, patojen testlerinden geçmiş ve USDA ile FDA onayını alarak ülke sınırlarını aşmış ürünlerle dolu.

Peki ya bu yiyecekler hasat edilmeden önce, pişirilirken ve hatta pakatlendikten sonra bile sizi öldürmek niyetiyle bazı işe yaramazlar tarafından bir şekilde değiştirilmiş veya yapısı bozulmuşsa? Ya tasarımları böyleyse? Üstelik bu hayatınızı değil, sadece paranızı almak için yapılıyorsa?

Ara sıra hamburger etinde koli basili\*, yumurtada Salmonella, ıspanakta Listeriya ve hatta bebek mamasında melamin olduğunu duyarız. Ardından ürün geri çağırılır ve konu unutulur. Yani yiyeceklerimiz güvenli, değil mi? Peki ya tıpkı sigara gibi, bir tane tükettince değil ama on yılda on bin tane tükettince öldürebilen, yavaş etkili bir zehir gibiyeler? Salmonellanın aksine, etkilerini hemen hissetmezsiniz. Ama eninde sonunda hissedersiniz, hem de her yerde. Kalbinizde, kaslarınızda, mesanenizde, beyninizde ve özellikle cüzdanızda. Ya bu tüketilebilir zehir, beyninizin ödül merkeziyle oynayıp bağımlılığa yol açarak daha fazlasına ihtiyaç duymanıza neden olan katkı maddeleriyle doluysa? Tıpkı ilk nefesi bedavaya verip sonra sizi avucunun içine alan uyuşturucu satıcısı gibi. Ve doz ne kadar büyük ve sürekli olursa o kadar çabuk ölürsünüz.

Bir adım daha ileri gidelim: Ya bu zehir sizi sadece yavaş yavaş öldürmüyor ama daha hızlı öldürebilecek akut hastalıklara –örneğin viral bir salgın– yatkın hâle getiriyorsa? Ya hükümet yetkilileri (USDA ve FDA), bu yavaş tüketilen zehrin ülke çapındaki marketlerde satıldığının farkındaysa ve bunun yoğun bir şekilde tanıtılmasına göz yumuyorlarsa? Ya tüm dünyanın aynı zehirli ve bağımlılık yapan tüketilebilir zehre maruz kalmasından dolayı hastalık alarmları çalmaya başladyysa?

Ve son olarak ya bu yavaş tüketilen zehir, mağazadaki diğer her şey gibi görünüyorsa? Kendinizi nasıl korursunuz? Bu bir Stephen King romanı değil. Bu, gerçek hayat ve bunu şimdi yaşıyoruz. İşte bu tüketilebilir zehre, işlenmiş gıda deniyor.

Yemek eleştirmeni Mark Bittman “Gıda, beslenmeyi sağlayan ve büyümeyi destekleyen madde; zehir ise hastalığı teşvik eden madde olarak tanımlandığına göre, endüstriyel tarım tarafından üretilenlerin çoğu, kelimenin tam anlamıyla gıda değil, zehirdir,” diyor. Ağırlıklı olarak tarım ilacı kullanımına karşı sürdürülebilir tarımdan bahsederek, gıdalarımıza zehir kattığımızı öne sürüyor. Evet, tarım ilaçları gıda ze-

---

\* Koli basili (bilimsel adıyla Escherichia coli ya da E. coli), insan ve hayvanların bağırsaklarında doğal olarak bulunan bir bakteri türüdür. Çoğu E. coli zararsızdır ve sindirim sisteminin sağlıklı çalışmasına katkıda bulunur. Ancak bazı türleri gıda kaynaklı enfeksiyonlara ve ciddi sağlık sorunlarına neden olabilir.

hirlenmelerinde pay sahibi fakat bu pay, buzdüğının görünen kısmı ya da belki bizi hasta edenlerin ancak yüzde onu kadar. Geri kalan yüzde doksan ise gıdayı, yavaşça nüfuz eden bu yeni zehre dönüştüren işlem süreçleridir. Kutudaki mısır gevreğinin “organik” ve “tamamen doğal” diye lanse edilebilir fakat yine de zehirli olabilir. Önemli olan gıdanın nasıl bizzat zehir hâline geldiğidir. Bunu anlayana kadar, yemeğimize ve bize ne olduğunu anlayamazsınız. Bu kitap, asıl meselenin “yiyceklerin içeriği” değil, “onlara yapılan işlemler” olduğunu gözler önüne serecek. Bunu doktorunuzdan, diyetisyeninizden, reklamlardan, bloglardan hatta besin değeri etiketlerinden öğrenemezsiniz. Hayır, bunu kendi başınıza öğrenmeniz gerekecek.

Beslenme, gıda bilimi ile aynı şey değildir. Beslenme, ağız ile hücre arasında besinlere ne olduğudur. Gıda bilimi, toprak ile ağız arasında gıdaya ne olduğudur. Her biri diğerine bağımlıdır ancak her ikisi de halk için “muğlaktır”. Bu kasıtlı olarak böyledir çünkü gıda endüstrisi ve hükümet, mevcut beslenme kavramlarını tartışmalı hâle getiren şeyin gıdayı işlemek olduğunu bilmenizi istemiyor.

Gıda işleme, besin değeri etiketlerinde listelenmez. Etiket size yiyeceğin içinde ne olduğunu söyler ki bu, çoğunlukla önemsizdir. Asıl bilmeniz gereken şey, yiyeceğe ne yapılmış olduğudur ve hiçbir etiket size bunu söylemez. Bu kitapta hem beslenmeyi hem de gıda bilimini şeffaf hâle getireceğim. Esasen bilmeniz gerekenler toplamda dört kelimeyle iki ilke: 1) Karaciğeri koru 2) Bağırsağı besle. Hükümet yetkililerinin (USDA ve FDA) paket üzerinde ne belirtilmesine izin verdiklerine bakmaksızın her iki ilkeyi de karşılayan yiyecekler sağlıklıdır; ikisini de karşılamayanlar zehirdir ve birini veya diğerini karşılayanlar kötüdür (ama daha az kötüdür). Yalnızca bu ilkelerin her ikisini de karşılayan, başka bir deyişle faydalı özelliklerinden arındırılmamış ve üzerlerine ölümümüzü hızlandıracak toksinler serpilmemiş ürünler Gerçek Gıda olarak nitelendirilir.

Öyleyse kemerlerinizi bağlayın, sizi bir gezintiye çıkaracağım. Artık kemerlerinizi bağladığınıza göre, en küçük yapıtaşından en büyüğüne, molekülden gezegene ve arada kalan diğer her şeye doğru bir yolculuğa çıkıyoruz. Hem hücrealtı hem de kuşbakışı görüntüyü alacağız. Ve son elli yıllık süreçte zaman yolculuğu yapacağız. Bu aşığıdan yu-



kariya ve geçmişten geleceğe yolculukla şu sorulara cevap arayacağız: Sağlık durumumuz neden kötüleşti, sağlık sistemimiz neden bozuldu ve iklimimiz neden harap oldu?

Bazıları bu bozulmaların birbiriyle ilgisiz olduğunu iddia edebilir. Ancak her şey, elli yıl önce, işlenmiş gıda üretimini ve tüketimini desteklemek üzere gıda tedarik zincirimizin değiştirilmesiyle başladı. Buna kanıt göstermek ve desteklemek üzere, sizin için birkaç noktayı birleştirdim: gıdadan biyokimyaya, biyokimyadan hastalığa, hastalıktan ilaca, ilaçtan nüfusbilimine, nüfusbiliminden ekonomiye, ekonomiden tarıma, tarımdan iklime, iklimden gezegene ve gezegenden yine geri dönüp yiyeceğe.

Bunun, akademik bir “balerin”e binmek gibi, kâbusu andıran bir deneyime benzediğini biliyorum ama sizden koltuğunuza tutunmanızı istiyorum. Tüm bu unsurların birbiriyle ne şekilde bağlantılı olduğunu gördüğünüzde tartışmasız iki gerçek ortaya çıkıyor. İlki, yaklaşık elli yıl önce başlayan gıda işlemedeki değişim, yavaş ama amansız bir tıbbi, ekonomik ve iklim girdabına neden oldu. Girdap zamanla hız kazandı ve tıbbi kaynaklarımızı altüst etti ki bu durum koronavirüs pandemisindeki sosyal eşitsizliklerle bir kez daha gün yüzüne çıktı. Üstelik küresel kaynaklarımızı tahrip etmekle tehdit ediyor. İkincisi, günümüz toplumunda, değişimi etkilemek için hemen kullanabileceğimiz tek olası kaldıraç olan gıdadır. Yemeğinizi iyileştirmezseniz, kronik hastalık ve ölüme mahkûm olmaya devam edersiniz. Yemeğimizi düzeltmezsek, toplumsal ve küresel tükeniş mahkûm olmaya devam ederiz. Bu kitap, her ikisini de düzeltmek için neyin gerekli olduğunu açıklıyor.

Çoğu beslenme uzmanının size satacak bir diyeti vardır. Kendi menfaatlerini gözetir, hastaları dikkate almaz, teşhis koyamaz veya tıbbi tavsiye veremez ve herkese uyan tek bir diyet olduğunu düşünürler. Beslenme konularını yaşa, cinsiyete, ırka dayalı olarak ele almaz veya alamazlar çünkü beslenmenin yalnızca bir yönünü bilir ve bunu bireye yönelik olarak yorumlayamazlar. Açıkçası onları sorunun parçası olarak görme hakkımız var.

Aksine klinik sağlık uzmanlarının sizi sağlıklı tutması gerekir ancak nasıl yapılacağı öğretilmeden bunu yapamazlar. Onlarca yıldır

karma sağlık uzmanları, kronik hastalık ve yaşlanmanın kaçınılmaz olduğunu kabul edip “iyileşme tuzağı” ve daha yakın zamanda “tedavinin cazibesi” ile sürekli olarak, sizi sağlıklı olmaktan alıkoydular çünkü aksini nasıl yapacaklarını bilmiyorlar. Doktorlar, diyetisyenler ve diş hekimleri sorunun bir parçası oldular ancak biz bu paradigmayı değiştirirsek çözümün bir parçası olabiliriz. Bu kitapta kronik hastalıkların bilimi ve evrelerini detaylı biçimde irdeleyerek, mevcut işlenmiş gıda modelimizin tepeden tırnağa kusurlu olduğunu ve Gerçek Gıda modeli yararına bir kenara atılması gerektiğini göstereceğim.

Birçok insan “Gerçek Gıda” modelinin verimsiz ve züppece olduğunu ve benim Standart Amerikan Beslenme Düzeni’nden kaçınabilecek kadar ayrıcalıklı yetiştirildiğimi düşünüyor. Bunun gerçeğe uzaktan yakından alakası yok. Annem iki işte birden çalıştı; gündüzleri New York’ta bir okulda sekreterlik yaparken, geceleri büyükanne ve büyükbabamın kiralık mülkleri için uğraşıyordu. Pek çok kez Swanson TV yemeği\* ısıttım ve yedim (Salisbury bifteğinden nefret ettim). Aynı zamanda strese bağlı yeme bozukluğum vardı ve tıp fakültesinde, bir klinikten diğerine giderken bir sandviçi iki lokmada yemek zorunda kaldığım için üç saniyede yeme ustasıydım. Hiç de kıskanılacak bir beslenme düzeni değildi.

Bu sorunu rastlantı eseri fark etmedim; sizin gibi, başlangıçta anaakım beslenme ilkelerinin cazibesine boyun eğdim. MIT’de beslenme biyokimyası okudum ve 1976’da mezun oldum. Vitaminler gibi mikrobelerin bazı hastalıkları iyileştirip diğerlerini iyileştirmediklerini görmek beni büyülemişti. Kilo vermek için yüksek protein formüllü karışımlar tüketen bazı kişilerin böbrek yetmezliğinden öldüklerini duyuran magazin manşetleri de ilgimi çekmişti. İşte o zaman beslenme bilimi ve fizyolojisinin gerçekten önemli olduğu benim için açıklığa kavuştu. Daha sonra, New York’taki Cornell Üniversitesi Tıp Fakültesi’ne gittiğimde, burada dünyanın en seçkin beslenme uzmanlarından biri (Profesör Maurice Shils, 1914–2015) olmasına rağmen beslenme müfredatının olmadığını görmek, bilime olan ilgimi yerle bir etti. Lisans eğitimimin hastalara nasıl bakılacağı konusuyla ilgili

\* ABD’de faaliyet gösteren paketli, pişmiş hazır yemek markası. –çn

olmadığı söylendi. Kalori, obezite ve yaşlanmanın kaçınılmazlığıyla ilgili “ortak akla” yenik düştüm; her şeyin alınan ve verilen kalori ile ilgili olduğunu söylediler ve daha bir yıl önce tam tersini öğrenmeme rağmen onlara inandım. Ne de olsa bunlar doktordu, uzmandı ve bu doktorların uzmanlığını öğrenip bünyeme katmam için ailem okula oldukça yüklü bir ücret ödemişti.

Yani, hepsi benim hatam. İlk yirmi yıl boyunca, hastalık söz konusu olduğunda neyin gerçekten doğru veya yanlış olduğuna dair hakiki bir ipucu olmadan, pediatrik endokrinolog (çocuklarda salgıbezleri ve hormonlar uzmanı) olarak çalıştım. Bir ipucu birleştirme oyunu gibi, teşhisi hastalıkla, tedaviyi de teşhisle eşleştiriyor sonra da biraz ilaç veriyordum. Meslektaşlarım, hastam olan obez çocukları görmekten kaçınırlardı çünkü onlar da aynı ortak akla kapılmışlardı, yani bu enerji dengesiyle ilgiliydi; çocuklar çok yemek yiyor fakat çok az egzersiz yapıyorlardı, hepsi onların suçuymdu. 1990’ların sonlarında Tennessee Üniversitesi’nde bir bölümdeki bir meslektaşım, dışarıdaki sağlık uzmanlarına gönderdiği bir mektupta, bir endokrinoloğun bir şekilde obeziteyi iyileştirebileceğine yönelik inançlarını ortadan kaldırmak ve basit bir mantrayı hatırlatmak üzere bir uyarı mektubu göndermişti. Sanki bir doktorun bir şekilde termodinamiğin birinci yasasını altüst etmesi mümkünmüş gibi, ne saygısızca! Söz konusu mantra şuydu: Kalori, kaloridir! Neredeyse dini bir coşkuyla okunan bu mantra, tıbbi en az elli yıl hatta belki daha fazla geriye götürdü.

Kendi araştırmalarım bana bu anaakım beslenme öğretisinin tutarsızlıklarını ve ileriye doğru giden yolu gösterdi. UCSF’de bir sloganımız var, “Güvenimiz Tanrı’ya ama diğer herkes veri üretmelidir.” Sanırım herkes sadece güvenmekle yetinmişti ama ben veri ürettim. Fakat bu ortak ideolojiye uymuyordu. Bilim, tüm kalorilerin eşit oluşmadığını ve önemli olanın miktar değil, gıda kalitesi olduğunu söylüyordu. O zamanlar bilmiyordum ama bu söylem itibarım, kişisel bütünlüğüm ve akıl sağlığım açısından tek kurtuluşumdu. Bu aynı zamanda kariyerimin ikinci yarısını hem tıp kurumunun hem de hükümetin dışına sürülmüş bir başkaldıran olarak geçirmeme neden oldu.

Bu kitabı, hem halka karşı duyduğum pişmanlığın ifadesi hem de tıp kurumlarına karşı tıbbi itaatsizlik eylemi olarak görebilirsiniz.

Belki de bu kitabı yazmak için klinik çalışmalardan emekli olana kadar beklemeliydim çünkü akli başında hiçbir akademisyen, bu sayfalarda bulacağınız “tıbbi sapkınlık” için övgü almaz.

Araştırmayı kendi başıma yapmak, *Matrix*'teki (1999) kırmızı hapi almak gibiydi ve artık tavşan deliğinin ne kadar derine indiğini biliyordum. Efsanevi şef Anthony Bourdain, kendi şeytanları karşısında bile mesleği hakkındaki tüm gerçekleri anlatmaktan zevk alıyordu. En sevdiğim Bourdain sözü: “Bir gram sos, çok sayıda günahı kapsar.” Bu, tüm gıda endüstrisinin sloganı bile olabilir. Ve sağlık sektörünün. Ve tıp endüstrisinin. Ve ilaç endüstrisinin. Ve kimya endüstrisinin. Ve sigorta sektörünün. Ve kendi endüstrisi olan hükümetin. Ama gerçek, seni özgür kılacak. Bu kitap benim gerçeğe katkımdır. Bu kitap, siz okuyucuları eğiterek, nihayet doktorluk mesleğini dize getirip iyileştirme girişimimdir.

Sağlığımızdaki ve sağlık hizmeti modelimizdeki çöküşü anlamanın iki anahtarı vardır. İlk anahtar, sağlık kurumlarının bilmenizi istemediği şeydir; verdikleri ilaçlar kronik hastalıkları tedavi edemez ve etmez; sadece semptomları tedavi eder. Ah, evet, yüksek tansiyonu, yüksek kan şekerini ve yüksek kolesterolü tedavi edebilirler ancak bu rahatsızlıkların hiçbirinin gerçek nedenini tedavi edemezler. Modern Tıp, bazı bulaşıcı hastalıkların (çocuk felci gibi), genetik hastalıkların (çocukluk çağı lösemisi gibi) ve bazı ameliyatların (safrakesesi veya apandisitinin alınması gibi) tedavisini yapıyor, doğru. Ancak Modern Tıp her şeyi yanlış anladı. Diyabet, kalp rahatsızlıkları, felç, karaciğer yağlanması, kanser ve bunama gibi erken yaşlarda daha fazla insanı öldüren hastalıklar ve sakat bırakan (ampütasyon, diyaliz, körlük) bulaşıcı olmayan kronik hastalıklar (BOH'lar) tüm sağlık harcamalarının yüzde 75'ini yiyip bitiren hastalıklardır.

Bu kitap, kronik hastalıkların arkasındaki bilimi basit terimlerle açıklayacaktır. Tüm kronik durumların altında yatan sekiz hücrealtı patoloji var ve bunların tümü besin algılayıcıdır (Bölüm 7 ve 8), yani gıdadaki belirli içeriklere karşı olumlu veya olumsuz tepki verirler, yine de bunların hiçbirisi kendi başına hastalık olarak kabul edilmez. Bu sekiz patolojinin bilimine dikkatlice baktığımızda hiçbirinin ilaçla tedavi edilebilir olmadığını, bu nedenle mevcut ilaçlarımıza yanıt

vermediklerini ve de doktorların tüm çabalarına rağmen insanların daha çok hastalandıklarını görüyorsunuz. Ama hepsi besin olarak tüketilebilir (Bölüm 10). İlaç araştırmalarına akıtılan milyarlarca dolara rağmen hiçbir ilaç bu sekiz patolojiden herhangi birini iyileştiremez veya tedavi edemez çünkü ilaçlar besin değildir. Sadece Gerçek Gıda işe yarar. Esasında İlaç Endüstrisi, doğrudan tüketiciye reklam vererek semptomları hastalıkmiş gibi gösterme hilesinde ustadır. Hayır, semptomlar hastalık değil ve elbette, halk bu sekiz patoloji egzersizle iyileşir mi bilmek istiyor. Tam olarak değil, sekizinden sadece beşi egzersize yanıt veriyor. Fiziksel aktivite işe yarar bir tamamlayıcıdır ancak kötü diyetin etkilerini ortadan kaldırmaz. Bu kitapta size nedenini göstereceğim.

İkinci anahtar, gıda endüstrisinin bilmenizi istemediği; tüm yiyeceklerin doğası gereği iyi olduğu, kötü olanın bu yiyeceklere ne yapıldığıyla alakalı olan kısımdır. Sorun şu ki gıda işleme sürecinde, ya zehir eklenir (ve karaciğeri doldurur) ya panzehirler çıkarılır (bağırsakları aç bırakır) ya da her ikisi birden yapılır. En az işlenmiş gıdalarda (örneğin beyaz pirinç, meyve suyu) bunların ikisinden biri ile işlem yapılırken; aşırı işlenmiş gıdalara (örneğin cipsler) her iki işlem birlikte yapılır. Artık karaciğerimiz (vücudumuzun şekerden dönüştürdüğü yağ ile) tıkabasa dolu ve kendimizi kelimenin tam anlamıyla Foie Gras'a\* çevirmiş durumdayız. Bağırsaklarımız, lifleri zevkle yiyen ve vücudumuzdaki her şeyin yerli yerinde olmasını sağlayan, yararlı bağırsak bakterileriyle doluydu. Şimdi gıda, liflerinden ayrıştırıldığı için bu bakteriler o kadar aç kalıyorlar ki bağırsak hücrelerimizdeki müsin bariyerini yiyorlar, bu da bizi iltihaplanmaya ve geçirgen bağırsak sendromuna yatkın kılıyor.

Bilim ayrıca aşırı işlenmiş gıdaların bağımlılık, depresyon, obstrüktif uyku apnesi ve otoimmün hastalık gibi yükselişte olan diğer kronik hastalıkların nedeni olduğunu gösteriyor. Bu hastalıkların, ezelden beri var olmalarına rağmen özellikle Batı dünyasındaki yaygınlığı, ciddiyeti ve ölüm oranı katlanarak artıyor. Ve kaynağı aradığımızda izler yediklerimize kadar uzanıyor. Ya da aslında yediklerimize ne yapıldığına.

---

\* Foie gras, aşırı yağlı kaz ve ördek karaciğeriyle yapılan bir Fransız yemeği. –çn

Michael Pollan'ın (gerçek bir dost), artık ünlü olan *New York Times Magazine*'deki makalesinde savunduklarını en basit hâliyle ifade etmek gerekirse: Yemek yiyin, çok yemeyin, çoğunlukla bitkileri tercih edin. Üç ayrı madde ama bence her bir madde yanılıcı. “Yemek yiyin”, bazı insanların az yağlı bir beslenme düzeni ile, diğerlerininse yüksek yağlı bir beslenme düzeni ile iyileşebileceğini hesaba katmaz. “Çok yemeyin”, yiyecek bağımlılığını veya neyin tokluk yarattığını hesaba katmadığı için bunu nasıl kontrol etmeniz gerektiğini söylemez. Ve “çoğunlukla bitkileri tercih edin” kola, patates kızartması ve cipsin bitki temelli olduğunu hesaba katmaz. Organik, tamamen doğal, GDO'suz cips satın almak isterseniz bile yine karaciğerinizi doldururken mide-nizi aç bırakırsınız ve tek yaptığınız daha fazla para ödemek olur.

Benzer şekilde, Andrew Weil, çoğunlukla bitkilerden oluşan söz-de anti-inflamatuar (iltihap önleyici) beslenme düzenini savunuyor. Tohum yağları, yüksek oranda pro-inflamatuar (iltihap yükseltici) olan omega-6 yağ asitleri açısından zenginken, balıkta bulunan omega-3'ler anti-inflamatuardır. Yani önemli olan bitkiler değil. Ayrıca bitki bazlı beslenme düzenininin yozlaşmış bir versiyonu olan düşük yağlı beslenme düzeni, sigaranın öldürdüğünden daha fazla insanı öldürerek iç karartıcı bir başarısızlık örneği oldu.

Ve şimdi yeni bir çekişmemiz var; vegana karşı keto\* (Bölüm 14). *Sağlık Komplosu* (What the Health, 2017) ve *The Game Changers* (2018) gibi belgeseller, hayvansal ürünlerin insanları öldürdüğünü iddia ediyor. Vegan savunucuları, etin insanları ve gezegeni yok ettiğini iddia ediyor. Bu iddialar bilimsel temellere dayanıyor mu? Görünüşe göre Lancet Komisyonu'ndan, Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli'ne kadar herkes hem sağlığımız hem de çevre için bitki bazlı bir beslenme düzenini savunuyor. Çözüm bu olsaydı, sığır etinden büyük ölçüde kaçınılan Hindistan'da insanlar daha sağlıklı olurdu. Ancak diyabet oranı yüzde 8,8 ve artıyor. Bu oran ABD'de yüzde 9,4. Aynı şekilde kişi başına tüketilen et, ABD'nin iki katı kadar olan Arjantin ve Yeni Zelanda'nın her ikisinde de insanlar şişman ve hasta olurlardı. Öte yandan kalp hastalıkları, diyabet ve kanser oranları da bizimkinden daha düşük.

---

\* Ketojenik diyet. -çn

Diğer taraftan, keto tutkunları karbonhidratın hastalığın kökü olduğunu savunuyor. Bazıları et yemenin en sağlıklı beslenme olduğunu ve hatta çoğu hastalığı tersine çevirebileceğini söylüyor. Bu herkes için geçerli mi yoksa sadece bir yorum mu? Keto taraftarları, ot veya mısırla beslenen hayvanların ürünleri arasında bir fark olduğu düşüncesini kabul etmez ve işlenmiş etlerin diyabet ve kanserin nedeni olduğunu gösteren verileri de göz ardı ederler.

Bu et ve etsiz tartışması, halkın dikkatinin dağılmasına neden oldu ki değmeyin gıda endüstrisinin keyfine. Aslında vegan ve keto savaşı, yanlış bir metabolik sağlık önermesine dayanmakta ve gıda endüstrisi hem işlenmiş karbonhidratları hem de işlenmiş etleri sattığı için her iki diyet de kötü sonuçlara neden olabilir. Bu kitabın amaçlarından biri, gerçek vegan ve gerçek ketonun, sanıldığından daha fazla ortak noktaları olduğu için her ikisinin de işe yarayabileceğini göstererek, bu sahte diyet savaşında baltaları gömmeye yardımcı olmaktır. Bu kitabı yazarken, “Ya onların görüşlerini onayladığım için her iki tarafça da benimseneceğim ya da karşıt görüşü onayladığım için her iki tarafça da dışlanacağım,” diye düşündüm. Ben düşman değilim. Her iki taraf da gerçek düşman olan işlenmiş gıdaya karşı, benimle ittifak olmalı.

Bir de çevresel yük var. İnekler ve koyunlar durmadan metan üretiliyor olsalar da hayvanlardan kaynaklanan metan emisyonu (toplam metan emisyonunun yüzde 5’i), tarım (yüzde 10), endüstriyel metan üretimi (yüzde 35) ve ulaşım endüstrisine (yüzde 50) kıyasla önemsiz kalıyor. Ve iklim değişikliğinde hayvanların etkisi, Ortabatı tahıl kuşağı (bkz. Bölüm 25) boyunca tüm o bitki bazlı ürünlere püskürtülen sentetik gübrenin sebep olduğu nitröz oksit üretimiyle tamamen gölgede kalıyor. Bitkilere karşı değilim; bitkiler Gerçek Gıda olabilirler. Ancak işlenmiş gıda da olabilirler. Tıpkı hayvanların Gerçek Gıda veya işlenmiş gıda olabilecekleri gibi. Bu nedenle, Michael Pollan’ın önermesini, şu dört sözcükle değiştirip sağlıklı beslenmenin yeniden koşullandırılmasını öneriyorum: 1)Karaciğeri koru 2)Bağırsakları besle. Buna hayvanlar da dahil.

2007’de beslenmeyle ilgili yerleşik mitleri çürütmeye başladığımda, asıl kazananların kim olduğuna baktıkça işin siyasi boyutunun çok

daha ürkütücü olduğu ortaya çıktı. Sağlık hizmeti alanı onlarca yıldır, kurbanın acı çekeceğini çok iyi bildiği hâlde, failin kâr elde ettiği bir durumun yarattığı ahlaki yozlaşma ile boğuşuyor, yani *schadenfreude*'un\* ekonomik bir versiyonu. Bunun bir örneği sağlık sigortası sektörüdür. Hastalığınızı sigorta sektörü yaratmadı ancak onu sigorta kapsamına almayı reddedip primlerinizi yükselttiği için bundan açıkça çıkar sağlıyor. Kumarhane modelinde çalışıyor; dahil etmek için ödeme alıyor ve oranları da kendi belirliyor. Siz hastalandığınızda sektör mutlu olur. Böylece primlerinizi yükseltebilir ve yine de sigorta kapsamına almayı reddedebilir. Kısmen değişmiş olsalar dahi çok yakın bir geçmişe kadar endüstrinin değişmek için hiçbir nedeni yoktu.

Daha derine indikçe sorunun çok daha büyük olduğunu fark ettim. Kurbanın acı çekeceğini çok iyi bildiği hâlde, kâr elde etmek için failin oyunu değiştirdiğini ifade etmek üzere, yeni bir terim icat ediyorum; ahlaksız tehlike. Büyük Sigara Markaları'nın ürünlerinin bağımlılık yapıcı doğası hakkında yalan söylemesi örnek olarak verilebilir. Ya da ikinci örnek; dünyayı kaynama noktasına kadar ısıtmaya devam etmek üzere 1980'lerde iklim değişikliği araştırmalarını derinleştiren petrol endüstrisidir. Bir üçüncüsü, mevcut opioid krizimizdir ki artık, DEA'nın opioidler üzerindeki yetkisini azaltan Marino yasa tasarısının (2016) arkasında Purdue Pharma'nın olduğunu biliyoruz. Ne var ki ben işlenmiş gıdayı çevreleyen hilenin bunlardan çok daha kötü olduğunu savunacağım çünkü hiç kimse tütünün, petrolün veya opioidlerin sağlıklı olması gerektiğini söylemedi. Ama nihayetinde yemek ve içmek zorundasınız, dolayısıyla gıda ve içecek endüstrileri sizi parasını ödediğiniz her kutuyla, her şişeye, her konserve kabıyla ve her ambalajla açıkça tuzağa düşürüyor.

Bu kitapta Gıda Endüstrisi, İlaç Endüstrisi ve hükümetler tarafından işlenen üç ayrı ama birbirine ilişkili ahlaksız tehlike için kanıtlar sunacağım. İnsanlar daha da hastalanırken, İlaç Endüstrisi suç ortaklığından yararlanıyor, gıda endüstrisi yaptıklarının sonuçlarıyla yüzleşmiyor ve hükümet, diğer masum ülkelere gönderilen işlenmiş gıdalardan alınan vergiden kâr elde ediyor. Biz bunu artık olağan

\* (Alm.) Başkasının zararlı çıktığı bir durumdan sevinç duyma. -çn



kabul ediyoruz. Oysaki hiç değil ve bunu hem kendimiz hem de toplumun geneli için sağlık ve sağlık hizmetleri, ekonomi ve çevre için boyutlarını hesaba katarak tamamen değiştirme gücüne sahibiz. Gıda endüstrisinin ve ilaç endüstrisinin manevralarını ve bunların hepimizi şişman, hasta ve meteliksiz bırakmak üzere siyasi muktedirler üzerindeki etkilerini ifşa etmenin zamanı geldi.

İlk kitabım *Bildiğin Gibi Değil*'in (2012) yayımlanmasından bu yana geçen süre zarfında, aşırı işlenmiş gıdalarla ilgili gelen veriler kesinlikle suç delili niteliği taşıyor. Artık şekerin karaciğerdeki toksik metabolitinin doğasını ve kanser ile bunamada oynadığı rolü biliyoruz. Veriler şekerin bağımlılık yaptığını ve daha fazlasını istememizi sağladığını gösteriyor. Ayrıca artık besinsel yağların (trans yağlar dışında) toksik olmadığını ve bazı yağların tedavi edici olabileceğini biliyoruz. Bağırsak ve mikrobiyomunun otoimmün ve psikiyatrik hastalıkların gelişimindeki rolünü anlamaya başlıyoruz. Diyet tatlandırıcıların yan etkileri hakkında verilere ve glifosat gibi böcek ilaçları hakkında bilgiye sahibiz. Brezilya'dan NOVA gıda sınıflandırma sistemi, işleme derecesini kategorilere ayırıyor, böylece hangi gıda endüstrisi uygulamalarının en tehlikeli olduğunu belirleyebiliyoruz. Bunun nasıl ve neden olduğunu ve bu konuda her birimizin neler yapabileceğini göstereceğim.

Şimdi kitabın adına gelirsek. Metabolizma Katili, “metabolizma” –vücudun işleyişi– ve “katil” –ilaç firmalarının ve işlenmiş gıdaların esas özü– bir birleşimdir. Hepsisi sizin tarafınızda olduğunu iddia ediyor ama onlar esasında kendi tarafında ve siz onların propagandalarının kurbanısınız.

Bu kitap size doktorunuzun bilmediği şeyin sizi nasıl öldürebileceğini gösterecek. Herkesin kendi kronik hastalık riskini tarayabileceğini ve teşhis edebileceğini; ilaçlarınızdan kurtulabilmeniz için bu hastalıkları nasıl tedavi edeceğinizi ve çoğu durumda da hastalıkları tersine çevirebileceğinizi ama en önemlisi, bu hastalık ve durumların ortaya çıkmasını ne şekilde önlenilebileceğini (bkz. Bölüm 9) gösterecek.

Beslenme çoğu insan için aşırı derecede karmaşık görünebilir. Bu durum ne yazık ki tıp, dişçilik ve beslenme ile ilgili mesleklerin de propagandasına alet olduğu, birbiriyle yarış hâlindeki mesajlar yüzünden

bu hâle geldi. Aslında bu kitabın eğitim kısmı çok kolay. Yiyecekler ve kronik hastalıklar hakkındaki çelişkili bilgilerin uyumsuzluğuna şu iki basit kuralla karşı çıkacağım: 1) Karaciğeri koru 2) Bağırsağı besle. Her besin maddesi, her yiyecek, her diyet ve her beslenme düzeni öğretisi, bu iki kuralı izler. Ancak bunları uygulamak zordur ve yalnızca Gerçek Gıda ile mümkündür ve Gıda Endüstrisinin bize sattığı şey bu değildir.

Basit bir ifadeyle, yemeğinizi, sağlığını ve hayatınızı değiştirmek için ihtiyacınız olan cevapların hepsi bu sayfalarda. Olmayan tek bir şey var, o da kaynakça! 1054 adet referans olduğu için (çoğu ders kitabından daha fazla), bir kitap sonu kaynakçası eklemek kitabı yetmiş sayfa büyütürdü; böyle bir kitap daha ağır, daha az çevre dostu ve daha pahalı olurdu. Bunun yerine, birincil kaynak materyale giden tüm bağlantılarla birlikte kaynakça, herkesin erişebilmesi için [www.metabolical.com](http://www.metabolical.com) adresinde bulunmaktadır. Bilim avucunuzda, politikanın gerçek yüzü ifşa oluyor ve halk nihayet eski, yıpranmış dogmayı bir kenara atmaya hazır. Gıdanın gerçek hikâyesini ve Gerçek Gıda'nın hikâyesini anlamamızın zamanı geldi.

Kısım I

# **“Modern Tıbbın” Çürümesi**

## Tedavi Çare Değil: Hatta Tedavi Bile Değil

Tavan arasında vızıldayan bir yabancı var. Ne yaparsınız? Yabancıyı öldürür müsünüz? Yoksa yabancıyı yuvasından mı kurtulursunuz? Meseleyi çözecekseniz, sorunun kaynağında çalışmak zorundasınız. Yoksa yalnızca sonuç düzeler. Ve son seksen yıldır sağlık hizmetlerinde yaptığımız şey de bu. Eh, ne de olsa eşekarıları eve tünemek üzere geldi.

### Hastalık, Ölüm ve Harcamada 1 Numarayız!

ABD en iyi doktorlara, hastanelere ve tıbbi teknolojilere, en yenilikçi ameliyatlara, en iyi ve en yeni ilaçlara sahip olmanın yanı sıra dünyadaki tüm ülkeler arasında kişi başına en fazla sağlık harcamasını yapan ülkedir.

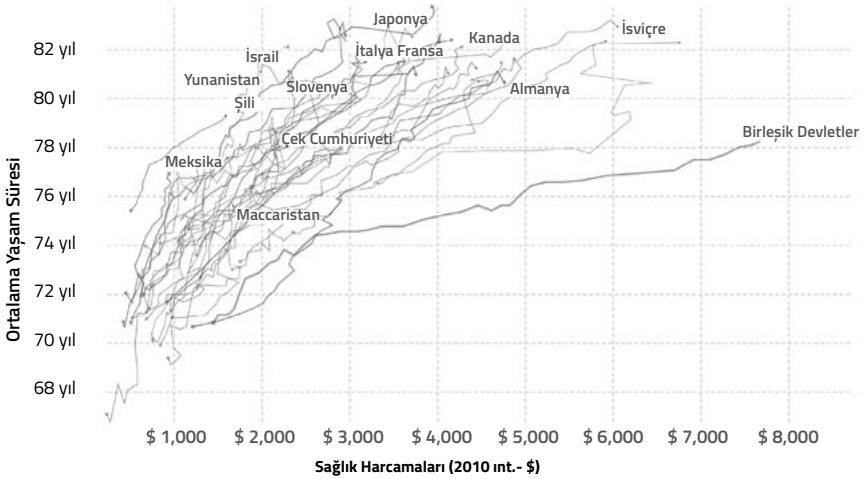
Amerikalılar daha mı sağlıklı? Sağlık hizmetinden daha mı iyi yararlanıyorlar? Daha uzun mu yaşıyorlar? Bu soruların her birinin cevabı oldukça açık biçimde “hayır”. Hatta durum bunun neredeyse tam tersi; Amerikalılar, Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı’na üye (OECD, en zengin otuz yedi ülke) ülkeler arasında sağlıkta en kötü göstergelere sahip. En ölümcül kronik hastalıkların birçoğunda, Amerikalılar dünyanın gelişmiş ülkelerinin en kötülerini arasında: diyabette birinci, Alzheimer hastalığında ikinci, kanserde beşinci ve kardiyovasküler hastalıkta altıncı sırada.

Şüphesiz, tüm OECD ülkeleri arasında en çok hastaya sahip olan ülke ABD. Avrupa’nın iki katı pahalı ilaçların yanı sıra en pahalı dok-

torlara sahibiz. En çok harcamayı, hastanelere ve yatan hasta bakımına yapıyoruz. Peki, karşılığında ne alıyoruz? Sadece şu grafiğe bir bakın (Şekil 1-1).

Bu grafikten çıkarılacak iki ana sonuç var: 1) soruna ne kadar çok para harcıyoruz, sorun o kadar kötüleşiyor ki bu da ya sorunu hiç ele almadığımız ya da belki daha da kötüleştirdiğimiz anlamına geliyor ve 2) her zaman böyle değildi. Özellikle sağlık hizmetlerine ayırdığımız bütçelerle ABD hiçbir zaman verimli olamamış olsa da en azından eskiden, sürünün geri kalanına ayak uyduruyorduk. 1970'te işler rayından çıkmaya başladı ve şimdi bırakın çözmeyi, sorunun ne olduğunu dahi tanımlayamıyoruz. Hâlâ elimizde her şeyi düzelterek sihirli bir hap yok.

Sağlık finansmanı, kişi başına düşen yıllık sağlık harcaması olarak rapor edilmekte ve ülkeler arasındaki enflasyon ve fiyat seviyesi farklılıklarına göre düzeltilmektedir (2010 uluslararası doları cinsinden ölçülmüştür).



Kaynak: Dünyü Bankası, Sağlık Harcamaları ve Finansmanı - OECDstat (2017), Nüfus (Gapminder, HYDE (2016) ve BM (2019))

**Şekil 1-1:** Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD) ülkelerinde, 1970 ile 2015 yılları arasındaki kırk beş yıllık sürede gerçekleştirilen sağlık harcamaları ile ortalama yaşam süresi karşılaştırması. En çok harcayan ama en azını alan ABD.

Peki 1970'te ne başladı? Ve neden sağlık hizmetlerinin giderek kötüleşmesine sebep oluyor? Dahası bu sorun neden her yere yayıldı ve herkesin sorunu hâline gelmeye başladı?

## Enfeksiyonların Modası Geçti; Yoksa Tam Tersi Mi ?

Metabolik sendrom, 21. yüzyılın belası olmak üzere 1980'lerde belir-meye başladı. Cüzzam, veba, frengi, tüberküloz, grip, sıtma, HIV gibi eski ve modern toplumlarda çok sayıda kişiyi hızla öldüren hastalıkları düşünün. Hepsi birer enfeksiyondur. Metabolik sendrom hastalıklarının enfeksiyonla ilgisi olmadığını düşünebilirsiniz. Ne de olsa koronavirüs pandemisinin de gösterdiği gibi herkes enfeksiyondan ölebilir. Ama metabolik sendromunuz varsa, ölüm riskiniz yirmi kat artar ki bu da *obur ve tembel olduğunuz için sizin hatanız* olur. Her ikisi de *yanlış*. Basit gerçek şu ki tıpkı koronavirüste olduğu gibi herkes, normal kilolu olanlar bile, metabolik sendroma yakalanabilir. Herkes risk altındadır, her iki açıdan da.

Bu kitapta açıklanacağı üzere diyabet, hipertansiyon ve kalp hastalığı dahil olmak üzere metabolik sendromla ilişkili kronik, bulaşıcı olmayan hastalıkların (BOH'lar) her biri, vücudun farklı organlarındaki farklı hücrelerde anormal metabolizmaya (enerjinin yanmasına) bağlıdır. Konuyu daha açık hâle getirmek adına, incelemek için tek bir hastalık seçelim: Diyabet. 1976'da tıp fakültesine gittiğimde diyabet nadir görünen bir rahatsızlıktı, ABD'de 65 yaşın üzerindeki insanların yalnızca yüzde 5'inde vardı ve genel nüfustaki yaygınlık yüzde 2,5'ti. Bunu biliyordum çünkü anne tarafından dedem onlardan biriydi. Fazla kilolu değildi, sanırım sadece "piyango ona vurmuştu". Ancak şeker hastalığı nedeniyle, yetmiş iki yaşında ölümüne sebep olan son krizden önce, art arda dört kalp krizi geçirdi. Diyabet, ailemin korkulu rüyasıydı, bana da musallat olacak mıydı?

2000 yılında, dünyada 151 milyon kişinin şeker hastası olduğu tahmin ediliyordu ve bu sayının 2010 yılına kadar yüzde 3,88'lik bir indirgenmiş büyüme oranıyla 221 milyon olacağı öngörülüyordu. Karşılaştığımız sayıysa bunun çok daha ötesinde, tahmin edilenin iki katı oldu; yüzde 6,55'lik bir indirgenmiş büyüme oranıyla 285 milyon kişi. Ancak tüm doktorlara, tüm bilgilere, tüm ilaçlara ve tüm spor salonu üyeliklerine rağmen 2014'te 422 milyon diyabet hastası vardı ve indirgenmiş büyüme oranı yüzde 10,30'du. Bu tahmin edilen oranın üç katı! Ve 2019'da 463 milyona ulaştık. Ve istatistiksel modelleme, 2030 yılına kadar 568 milyon kişinin diyabet hastası olacağını söylü-

yor. Küresel çaptaki tüm endişelere rağmen henüz bir yavaşlama yok.

Bu salgın her yaştan, ırktan ve inançtan insanı etkilemesine karşın birilerinin bundan para kazanmasını engellemiyor. Şu anda neredeyse her on Amerikalıdan birinin, bir tür ilaç tedavisi (metformin veya insülin) gerektiren diyabet hastası olmasına ve acil ilaç ihtiyacına rağmen insülinin fiyatı son on yıl içinde üç katına çıktı. Pek çok hasta, ilaçlarını almakla yiyecek alışverişi veya elektrik faturasına para ayırmak arasında bir seçime zorlanıyor. Bazıları, insülinlerini o kadar kısıtlı kullanıyorlar ki bu onları ölüme dahi götürebiliyor.

Bu durumun fahiş fiyat uygulamasına benzediğini iddia edebilirsiniz. Yani ne zaman benzinde bir kıtlık olsa böyle olur, değil mi? Fakat bu durum tüm tıp dünyasında yaşanıyor. Şu anda altmış dört milyon insan, yani yetişkin ABD nüfusunun yüzde 35'i tıbbi borçlarını ödeyemiyor. Elbette ki ABD hükümeti ve sigorta sektörü suçu hastanın üzerine atıyor; peki ya sizi *hasta eden* başlı başına Modern Tıp ise? Ya bu kronik hastalıkların nedeni aslında bir doktora görünmekse? Bunun kulağa saçma geldiğini biliyorum ama bunu destekleyecek veriler var. Stanford Medicine'de tıp ekonomisti Dr. Jay Bhattacharya milyonlarca tıbbi kaydı analiz etti ve nüfusta gitgide artan kilo alımıyla en çok ilişkili olan faktörün, bir SHK (Sağlık Hizmeti Kuruluşu) doktoruna yapılan ziyaretlerin sayısı olduğunu ortaya çıkardı. Şimdi, bu korelatif bir ilişkidir, neden sonuç ilişkisi değil ama nedenini merak etmiş olmalısınız. 1970 yılında, GSYH'mizin yüzde 6'sını sağlık hizmetlerine harcarken, bundan elli yıl sonra yüzde 17,9'unu harcar noktaya geldik. Yine de Amerikalıların kilo ortalaması yüksek, sağlığı kötü ve cüzdanı tamtaktır.

Son olarak, ortalama yaşam süresine bakıldığında, ABD dünyadaki en gelişmiş ülkeler arasında yalnızca yirmi sekizinci sırada yer alıyor ve son dört yılda *ortalama yaşam süremiz azaldı*. OECD'de bunun böyle olduğu tek ülke biziz. Sağlık hizmetlerine erişimi artıran ve önceden var olan koşulları kapsayan Obamacare\*, sorunun temel nedenini ele almadığı için bu sorunların hiçbirini çözmedi. Ardından sorunu hasta insanların ölmesine izin vererek çözmeyi uman Trump'ın yanıtı gel-

\* Obama yönetimi tarafından gerçekleştirilen sağlık reformu, Hasta Koruma ve Ekonomik Sağlık Bakımı Yasası için kullanılan kısa isim. -çn

di. 2020 seçimlerinde Demokrat Parti'ye seçimi kazandıran, Herkes için Tıbbi Bakım Sigortası fikri bile ortaya çıkan maliyetleri (30 trilyon dolar kadar) artırmasına karşın yine de temel nedenini ele almaya-rak sorunun daha da büyümesine neden olacaktı. Bunların her biri, *Titanik*'teki şezlongların yeniden düzenlenmesi kadar boş bir çabadan ibaret.

### **Sorunun Çözümü Modern Tıp Değil, Sorunun Kendisi Modern Tıp**

Modern Tıbbın insanları sağlıklı tutmak için çalıştığını herkes bilir. Düşünce sistematiği şöyle işler: İnsanlar bugün yüz yıl öncesine göre daha uzun yaşıyor ve sağlıklı insanlar daha uzun yaşar, demek ki günümüz insanları sağlıklı olmalı. Ama durum gerçekten de böyle mi?

Ülke çapındaki akademisyenler ve klinisyenler hem Modern Tıbbın hem de sağlık sistemimizin yanında saf tutuyor. Kanser, kalp-damar hastalıkları veya nörolojik hastalık teşhisi konulan insanları “iyileştiren” alanlara ve “kişiselleştirilmiş tıp” teknolojilerine yatırım yapmanın uzun vadeli sonuçlarının halk sağlığı önlemlerine odaklanmaktan daha iyi olacağını düşünüyorlar. Bu sonuç hem bireysel hem de toplumsal düzeyde yanlıştır ve en iyi ihtimalle gerçek sorunların ne olduğuna dair yanlış kanıyı ve en kötü ihtimalle de çeşitli paydaşların hem kaybedilen yaşamlar hem de harcanan bütçelere rağmen mevcut statükoyu korumaya yönelik sapkın arzusunu gösterir. Sağlık bütçemizin yüzde 97,5'ini bireysel tedaviye, sadece yüzde 2,5'iniyse hastalıktan korunmaya harcıyoruz. Harcanan paranın karşılığı elde edilen sonuç hiç de iyi değil. İşte Modern Tıbbı yeniden düşünmemiz için altı net neden: Örnek olarak kanseri ele alalım.

Öncelikle kendinize hangisinin daha iyi olduğunu sorun: Kanserden kurtulmak mı yoksa kanser olmamak mı? Gerçek şu ki kanser tedavisi gören insanların yalnızca yüzde 33'ü “iyileşiyor” (tekrar kansere yakalanmadan beş yıl hayatta kalma) ve bunların yalnızca yüzde 7'si önmüzdeki yirmi yıl içinde başka bir kansere yakalanmıyor.

İkincisi, kanseri iyileştirmedeki bu yetersiz sonuçlara çok ağır bir fatura eşlik ediyor. Son yirmi yılda Ulusal Kanser Enstitüsü, araştırmalar ve tedaviler için 60 milyar doların üzerinde para harcadı. Bunun kamu parası olduğu göz önüne alındığında, bir kısmının, kanser te-



davisini halk için daha uygun hâle getirmek üzere kullanılması beklenebilir. Ne yazık ki son on yılda piyasaya sürülen kanser ilaçlarının çoğu, bir yıllık tedavi için hasta başına 100.000 dolardan fazla tutuyordu. Yeni kişiselleştirilmiş CAR-T hücre tedavilerinin maliyeti, yılda 300.000 ila 500.000 dolar arasında.

Üçüncüsü, Modern Tıbbi savunular, kanser gibi kronik hastalıkları iyileştirmek üzere yapılan tüm bu yatırımların, hastalıkların nedenlerinin daha iyi anlaşılmasını sağladığını iddia ediyorlar. Bundan çok emin değilim. Kanser söz konusu olduğunda, kanserin genetik mi yoksa çevresel mi olduğu ve kanserin aslında gıdanın enerjiye dönüştürülmesinin bir yan ürünü olan metabolik bir hastalık olup olmadığı konusunda devasa bir tartışma var. Benzer şekilde, Alzheimer hastalığı örneğinde, son on yıl içerisinde araştırmalar için yılda 2,3 milyar dolardan fazla harcadık, yüzden fazla ilaç test edilip bir köşeye atıldı. Alzheimerın nedenini bulmaya, ancak Mars'a bir insan indirmeye olduğumuz kadar yakınız. Kalp hastalığından bahsetmeyelim bile. Nedenlerini açıklamaya çalışan en az dört teori var. Ve lütfen kimse “iyi” ve “kötü” kolesterolden bahsetmesin. Yirminci yüzyılda mı yaşıyoruz? (bkz. Bölüm 2)

Dördüncüsü, yeni nesillerin Modern Tıptaki büyük ilerlemelerin, bizim sözde teşhis etme ve birçok kronik hastalığın ardındaki nedenleri daha iyi anlama yeteneğimizin faydalanması beklenirdi. Ancak gerçek bunun tam tersi. 1988-1994 yılları arasında elli dört yaşında olanların yüzde 32'si sağlıklarının mükemmel olduğunu ifade ederken, şimdi elli dört yaşında olan *baby boomer*'ların\* yalnızca yüzde 13'ü bunu söylüyor. Bugün gerçekten daha az insan kalp krizinden ölüyor olsa da daha fazla insanın en az bir kez başına geliyor.

Beşincisi, artık tedavi etmemiz gereken daha fazla insan olduğu için sağlık sistemimiz çöküyor ve tedavi genellikle iyileşmeyle (yani hastalığın kalıcı olarak çözülmesiyle) sonuçlanmadığı için birden çok kronik hastalığı olan nüfus oranı artıyor. 1980'de ABD yetişkin nüfusunun yüzde 30'una denk düşen elli iki milyon insanın en az bir kronik hastalığı vardı. Bugün, yüzde 60'a ve 145 milyon insana ulaştı. İki veya

\* *Baby boomers*, İkinci Dünya Savaşı sonrası yaşanan bebek patlamasını kapsayan 1946 – 1964 yılları arasında doğan insanlar için kullanılan ifade. –çn

daha fazla kronik hastalıktan etkilenenlerin oranı yüzde 16'dan yüzde 42'ye çıktı. Dahası, *baby boomer*'lar daha erken yaşta hipertansiyon, diyabet ve kanserden oluşan hastalık kombinasyonlarına yakalandıkları için daha erken yaşta sakatlığa ve daha uzun yıllar hastalığa davet çıkarıyor. RAND Corporation\*, yetişkin nüfusun yüzde 12'sinin beş veya daha fazla kronik rahatsızlığı olduğunu ve bu rahatsızlıklar için yapılan harcamaların, tüm sağlık harcamalarının yüzde 41'ini oluşturduğunu tahmin ediyor. Ortalama olarak, beş veya daha fazla kronik rahatsızlığı olan hastalar sağlık hizmetlerine, kronik rahatsızlığı olmayan kişilere oranla on dört kat daha fazla para harcıyor. Biz de gelmiş burada, Herkes için Tıbbi Bakım Sigortası'nın yararlarını tartışıyoruz.

Son zamanlarda yapılan bir çalışma, kanser insidansı (sene başına yeni vaka sayısı) oranlarına baktı. Beklediğimiz gibi, sigaraya bağlı kanser insidansı azalırken daha detaylı ve daha sık taramalarla (örneğin kolon, prostat, meme) tespit edilebilen kanserlerin insidansı arttı çünkü onları daha erken yakalayabiliyoruz. Bununla birlikte diğer tüm kanserlerin (lösemi, melanom, beyin kanseri, Hodgkin olmayan lenfoma vb.) insidansı cinsiyet ve ırka göre yüzde 23 ila 34 arasında artış kaydetti. Bu sadece kanserle yaşayan daha fazla insan değil, her yıl daha fazla kanser demek. Genetik, kanser gelişimine yüzde 10 ila 30 oranında katkıda bulunurken, sigara ve beslenme kanserlerin yüzde 50'sinde önde gelen faktörlerdir.

### Çocuklar Yetişkin Hastalıklarına Yakalandığında

Sağlığımızdaki düşüş ve hastalık oranlarındaki keskin artış, şu anda sağlık sistemimizde gördüğümüz yıkımın temelini oluşturuyor. Cornell Tıp Fakültesi'nden meslektaşım, Stanford'ta çocuk doktorluğu yapan Paul Wise, "Çocuk doktorları, başarısız sosyal politikanın nihai tanıklarındır," diyor. Kırk yıllık bir pediatrist olarak, kronik hastalıkları tedavi etmenin yol açtığı tahribatlardan kurtulmuş olmam gerekiyordu ancak şu anda tüm kliniğim bu kronik hastalıklarla doldu. Baş ağrısından şikâyet eden bir gencin gözlerine baktığımızda ve şiddetli metabolik sendrom kaynaklı artan kafa içi basıncı nedeniyle retinalarının yırtıldığını

\* Kâr amacı gütmeyen uluslararası siyasi strateji ve düşünce kuruluşu. -çn

gördüğünüzde, felaketin habercisinin çocuklar olduğunu anlıyorsunuz. Sağlık Hizmetleri ve Sosyal Güvenlik'in işe yaraması için genç, sağlıklı çalışan vergi mükelleflerinin ileriki yıllarda yararlanacakları sisteme ödeme yapması gerekiyor. Ancak bu sağlıklı vergi mükellefleri hastalanıyor, sakat kalıyor ve ödeme yapmak yerine çoğunlukla harcamaları artırıyolar. Sosyal Güvenlik açığı borçla kapatılmalı ve sonraki nesillere, çocuklarımıza ve torunlarımıza köhne bir sistem miras bırakılmamalıdır. Şu anda, Yönetim ve Bütçe Ofisi, 2035 yılına kadar sosyal güvenlik sisteminin çökeceğini öngörüyor.

Daha da kötüsü, ABD'de ölüm ve hastalıkların önde gelen nedenleri (fonksiyon veya gelir kaybı) sistem için en pahalı olanlardır: kanser, nörodejeneratif hastalıklar (Alzheimer ve vasküler demans), kardiyovasküler hastalıklar ve tip 2 diyabet yani tümü bulaşıcı olmayan hastalıklar (BOH'lar). Şu anda Amerika, bu hastalıklarda kişi başına yaklaşık on beş yıllık bir hastalık süreci ölçüyor. Bu, hiç olmaması gereken hastalıklar için boşa harcanan 1,9 trilyon dolar (sağlık bütçemizin yüzde 60'ı) Sosyal Güvenlik'e ödeme yapanlardan değil Sosyal Güvenlik'in kendisinden geliyor.

Doktorlar ve tıp uzmanları, tüm suçluluklarını reddedip kronik hastalıklarımızı gerçekten tedavi ediyor veya hafifletiyor olduklarını umarak para kazanıyor olsalardı, bu sigorta sektörü gibi ahlaki tehlikenin bir prototipi olurdu. Peki ya sorunu çözenin yakınından bile geçmediklerini çok iyi bildikleri hâlde bizi tedavi edip paramızı alıyorsa? Bu ahlaka sığmayan bir tehlikedir; yaptıklarının verimsiz olduğunu bilmek, hastalar ve toplum adına masraflar çıkarmak, hastaları fahiş fiyatlarla borçlandırmak, bunların hepsi Hipokrat Yemini'ni doğrudan ihlal etmektir.

Yine de bu metabolik, ekonomik ve çevresel kıyametin çözümü güvenli, basit, ucuz ve çevre dostudur. Buna Gerçek Gıda denir. Bu kitap size bunun asıl sebebini ve neden başka bir seçeneğin olmadığını gösterecek.

## **"Öbür Dünyayı Boylama" Listesi**

Tip 2 diyabet, kalp hastalığı ve hipertansiyonu beslenme düzenine bağlı olarak sınıflandırmak kolaydır; sonuçta hepsi obezite ile ilişki-

lidir. Yine de insidansı ve yaygınlığı artan, ancak halkın henüz gıda ile ilişkilendirmediği başka bir kronik hastalık koleksiyonu daha var. İnsanlar normalde kanser, otoimmün hastalık, bunama ve psikiyatrik hastalıkların gıdayla ilgili olduklarını düşünmezler. Oysaki bunların sebeplerinden biri de işlenmiş gıdalardır. Bu hastalıkların görülme sıklıkları artıyor ve aynı elli yıllık zaman diliminde beslenme düzenimiz tamamen cehenneme dönmüş durumda.

Kanser, önceki nesillere göre daha erken yaşlarda teşhis ediliyor. Kanser genetik bir temeli olduğu veya belki de DNA'da mutasyonlara neden olan çevresel etkilerin bir sonucu olduğu düşünülüyor. Ve bu muhtemelen her gün vücudumuzda meydana gelen kanser öncülleri için de geçerli (ancak bağışıklık sistemi bu mutasyonları hasara neden olmadan önce temizler). Bununla birlikte, asıl mesele kanserin teşvik edilmesidir çünkü bu şekilde yayılır ve büyür. Ve işlenmiş gıda, bu mutasyona uğramış hücreleri tam da ihtiyaç duydukları kadar besliyor.

Geçtiğimiz on yıl boyunca, doğru beslenmeden uzaklaşıp işlenmiş gıdalara yöneldikçe obezite ile ilişkili kanserlerin (örneğin kolon, karaciğer, pankreas, böbrek) insidansı, otuz ila elli yaş grubundaki insanlar için yıllık yüzde 2 ila 6 oranında artmaya devam etti. İşlenmiş gıdalar (örneğin paketli cipsler) kanserin büyümesini inanılmaz derecede hızlandırıyor. Özellikle şeker, kanser hücresinin bölünmesi ve çoğalması için gereken yapısal elementlerin (lipitler, riboz, amino asitler gibi) omurgasını tedarik ederek, kanser hücrelerinin çoğalmasına olanak tanıyor.

Otoimmün hastalıkların (Crohn hastalığı gibi) rasgele saldırdığı düşünülüyor ancak artık bağırsaktaki bakteriyel patojenlerin, bağışıklığın işlenmiş gıdaların tüketimine karşı geliştirdiği tepkinin kurbanı olduğunu biliyoruz. Girişte de söylediğim gibi, sağlığımızın anahtarı karaciğeri korumak ve bağırsağı beslemektir. Paketlenmiş ve mikrodalgada pişirilebilen yiyeceklerin icadından önce, bağırsak bakterileri yemek istedikleri şeyi, yani lifi almaya alıştı (bkz. Bölüm 12 ve 19). Ama şimdi aynı bakteriler aklıktan ölüyor ve mutlu değiller. Bu yüzden normalde geçirimsiz olan bağırsak bariyerinin “sızdıran” hâle gelmesine, aşırı aktif bağışıklık sistemine ve kronik iltihaplanmaya yol açıyorlar (bkz. Bölüm 7). Daha da kötüsü, yemek için yetiştirilen hayvanlara verdiğimiz antibi-

yotikler, bağırsaklarımızdaki iyi bakterileri öldürüp kötü bakterilerin daha fazla girişine izin verirken bu durum daha fazla kronik hastalığa yol açıyor (bkz. Bölüm 20).

Beyin de işlenmiş gıdaların etkilerine karşı dirençli değil. Ben tıp fakültesindeyken bunama, nispeten nadir görülen bir hastalıktı. 1978’de, patoloji sınıfındaki dört kişilik diseksiyon grubumda Alzheimer hastalığı olan tek bir kadavra vardı; seksen beş yaşında ölmüş bir adam. O zamanlar seksen beş yaşındakilerin yaklaşık yüzde 10 ila 15’i Alzheimer olurdu ve bunun beslenmeyle alakalı olduğu akılların ucundan bile geçmezdi. Bununla birlikte, 1970 ve 2014 yılları arasında (işlenmiş gıdaların beslenmemize çok geniş bir şekilde dahil edildiği yıllar), Alzheimer’ın yaygınlığı tüm dünyada iki katına çıktı. İlginç bir şekilde, ABD gibi yüksek gelirli ülkelerde yaygınlık yüzde 6,5’te ve son on yıldır da sabit kalmışken, gelişmekte olan ülkelerde bu yüzde 50 oranında arttı. Gıda ve Alzheimer arasındaki bağlantılar üzerine yapılan çalışmalar henüz emekleme aşamasında olsa da her gün yeni veriler üretiliyor.

Son olarak, psikiyatrik rahatsızlıklarımız söz konusu. Bunun bireysel, hatta ülkeye özgü bir sorun olduğunu yok saymak en kolayı. Ancak Dünya Sağlık Örgütü (WHO), son on yılda dünya çapında depresyon ve şizofreni vakalarında yüzde 20’lik bir artış olduğunu belgeliyor. Bunlar kronik metabolik hastalığa beynin verdiği tepkilerdir. Ve size, açıkça tek nedensel faktör olmasa da işlenmiş gıdanın bilişsel işlev bozukluğunu çok daha kötü hâle getirdiğini göstereceğim (Bölüm 15 ve 19).

## Açık ve Mevcut Tehlike

Diğer gelişmiş dünya ekonomilerinden bazıları, ABD’den biraz daha iyi durumda olsa da gerçek şu ki uzun ömür ve sağlık, gelişmiş dünyanın her yerinde sekteye uğramaya başlamıştır. Küreselleşme yayıldıkça lezzetli endüstriyel gıdaların tüketimi de yayıldı. Bu da kronik hastalıkların ve hastalığa yatkınlığın, hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde yaygınlaşmasına neden oldu. Küresel ölçekte artan BOH’a yakalanma oranları, yılda otuz beş milyon insanın ölümüne neden olurken, orantısız biçimde bu ölümlerin yüzde 80’i düşük ve orta gelirli ülkelerde meydana geliyor. Böylece bu ülkelerdeki değerli tıbbi kaynaklar da boşa har-

canmış oluyor. 2011'de BM Genel Sekreteri, BOH'ların yoksul ülkeler için HIV dahil bulaşıcı hastalıklardan daha büyük bir tehdit olduğunu duyurdu. Amerikan şirketleri ve hükümetimiz *Sahil Güvenlik* dizisinin berbat yeni versiyonunu ihraç etmekle kalmıyor, aynı zamanda yaşam tarzımızı, yiyeceklerimizi ve bunun sonucunda ortaya çıkan hastalıkları da ihraç ediyor. Bizim birinci dünya sorunumuz onların üçüncü dünya sorunu hâline geldi.

Modern Tıbbın yegâne öğretisi şudur; sağlığı düzeltemeden sağlık hizmetlerini düzeltemezsiniz ve gıdayı düzeltemeden, sağlığı düzeltemezsiniz. Herkes sağlık sisteminden bahsediyor, çok az insan sağlıktan bahsediyor ve kimse yemekten bahsetmiyor.

### **Tıbbi Yetersizlik**

Açık olmak gerekirse, Modern Tıbbın yaptığı şey daha iyi tarama, teşhis ve tedavidir; ancak Modern Tıp, BOH'ları önlemek veya tersine çevirmek için bir şey yapmıyor. Bu iki eğilimin net etkisi; genel sağlık düzeyinde bir azalma (ki daha uzun süre hayatta kalan ancak daha sağlıklı olmayan hastalıklı insanların sayısındaki yükselişle örtüşüyor) ve ABD sağlık harcamalarının artmasıdır. Buna kanıt olarak da yaşam süremizdeki dört yıllık bir azalmayı gösterebiliriz.

Daha iyi tarama veya teşhis veya tedavi asıl noktayı kaçırıyor. Tıbbi kaynak tahsisini ya da verimliliğini artırmak da bu noktayı ısıtıyor. Tedavi, sorunu çözmez, bilakis suça ortaklık eder. Eşekarısı istilasına uğramış tavan arasına, eline sineklik alıp girmek gibidir bu. Birini öldürdüğünüz zaman, sürü size saldırır ve boyun eğdirir.